Manual de instruções BR

Additional languages www.stahl-ex.com

Luminária de emergência para lâmpadas fluorescentes

Série EXLUX 6009

Índice

1 Informações Gerais 3
1.1 Fabricante 3
1.2 Informações relativas ao manual de instruções 3
1.3 Conformidade com as normas e regulamentos 3
2 Explicação dos símbolos 3
2.1 Símbolos do manual de instruções 3
2.2 Advertência 4
2.3 Símbolos no aparelho 4
3 Indicações de segurança 4
3.1 Conservação do manual de instruções 4
3.2 Utilização segura 5
3.3 Utilização prevista 5
3.4 Transformações e modificações 5
4 Função e estrutura do aparelho 5
4.1 Função 5
4.2 Estrutura do aparelho 6
5 Dados técnicos 6
6 Projeto 9
6.1 Funcionamento de rede 9
6.2 Bloqueio da luz de emergência 10
7 Transporte e armazenamento 12
7.1 Geral 12
7.2 Baterias 12
8 Montagem e instalação 12
8.1 Indicações das dimensões / dimensões de fixação 13
8.2 Montagem / Desmontagem, posição de uso 13
8.3 Instalação 17
9 Colocação em funcionamento 22
10 Operação 22
10.1 Operação 22
10.2 Indicações 24
10.3 Resolução de erros 25
11 Conservação, manutenção, reparo 26
11.1 Conservação e manutenção 26
11.2 Limpeza 30
11.3 Devolução 30
12 Descarte 31
13 Acessórios e peças de reposição 31

1 Informações Gerais

1.1 Fabricante

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Business Unit Lighting & Signalling
Nordstr. 10
99427 Weimar
Germany

Tel.:	+49 3643 4324
Fax	+49 3643 4221-76
Internet:	www.stahl-ex.com
E-mail:	info@stahl.de

R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
Germany

Tel.:	+49 7942 943-0
Fax	+49 7942 943-4333
Internet:	www.stahl-ex.com
E-mail:	info@stahl.de

1.2 Informações relativas ao manual de instruções

Nº de identificação: 247424 / 600960300050
Código de publicação: 2015-06-24·BA00·III·br·01

O manual de instruções original é a versão em inglês.
Este é legalmente vinculativo em todas as circunstâncias jurídicas.

1.3 Conformidade com as normas e regulamentos

Ver certificados e declaração de conformidade CE: www.stahl-ex.com.
O aparelho possui uma autorização IECEx. Ver a homepage IECEx: http://iecex.iec.ch/
Os outros certificados nacionais estão disponíveis para download através do seguinte link: http://www.r-stahl.com/downloads/certificates.html.

2 Explicação dos símbolos

2.1 Símbolos do manual de instruções

Símbolo	Significado
	Dicas e recomendações para utilização do aparelho
	Perigo geral
	Perigo por atmosfera com risco de explosão
	Perigo devido a partes energizadas

2.2 Advertência

Cumprir obrigatoriamente as advertências, para minimizar o risco construtivo condicionado pela operação. As advertências estão estruturadas da seguinte forma:

- Palavra de sinalização: PERIGO, ADVERTÊNCIA, CUIDADO, NOTA
- Tipo e fonte do perigo/dos danos
- Consequências do perigo
- Medidas preventivas para evitar o perigo/os danos

	PERIGO
	Perigos para pessoas A inobservância das instruções causa ferimentos graves ou morte.

	ADVERTÊNCIA
	Perigos para pessoas A inobservância das instruções pode causar ferimentos graves ou levar a morte.

	CUIDADO
	Perigos para pessoas A inobservância das instruções pode causar ferimentos leves em pessoas.

NOTA
Prevenção de danos A inobservância das instruções pode causar danos materiais no aparelho e/ou no ambiente.

2.3 Símbolos no aparelho

Símbolo	Significado
CE 0158 (05594E00)	Marcação CE conforme diretriz atualmente em vigor.
Ex (02198E00)	Aparelho certificado conforme marcação para áreas potencialmente explosivas.

3 Indicações de segurança

3.1 Conservação do manual de instruções

- Ler atentamente o manual de instruções e conservar o mesmo no local de instalação do aparelho.
- Observar a documentação e os manuais de instruções dos aparelhos que serão conectados.

3.2 Utilização segura

- Ler e observar as instruções de segurança deste manual de instruções!
- Respeitar os valores característicos e as condições nominais de funcionamento das placas de características e de dados!
- Respeitar as placas de aviso adicionais no aparelho!
- Utilizar o aparelho corretamente e apenas para os fins previstos!
- Não assumimos qualquer responsabilidade por danos que resultem de uma utilização incorreta ou inadmissível, bem como da inobservância deste manual de instruções.
- Antes da instalação e colocação em funcionamento assegurar que o aparelho não apresenta danos!
- Os trabalhos no aparelho (instalação, conservação, manutenção, reparos) podem ser realizados apenas por pessoal devidamente autorizado e capacitado.

3.3 Utilização prevista

A luminária 6009 é um equipamento

- para iluminar áreas, áreas de trabalho e objetos.
- adequado para a iluminação de emergência em caso de corte de energia.
- Pode ser instalado em áreas abrigadas e ao tempo.
- Para montagem estacionária.
- Para utilização nas zonas 1, 21, 2, 22 e em área segura.

3.4 Transformações e modificações

PERIGO

Perigo de explosão devido a modificações e alterações no aparelho!
A não observância origina ferimentos graves ou mortais.

- Não modificar ou alterar o aparelho. Não assumimos responsabilidade e garantia por danos, que ocorram devido a modificações e alterações.

4 Função e estrutura do aparelho

4.1 Função

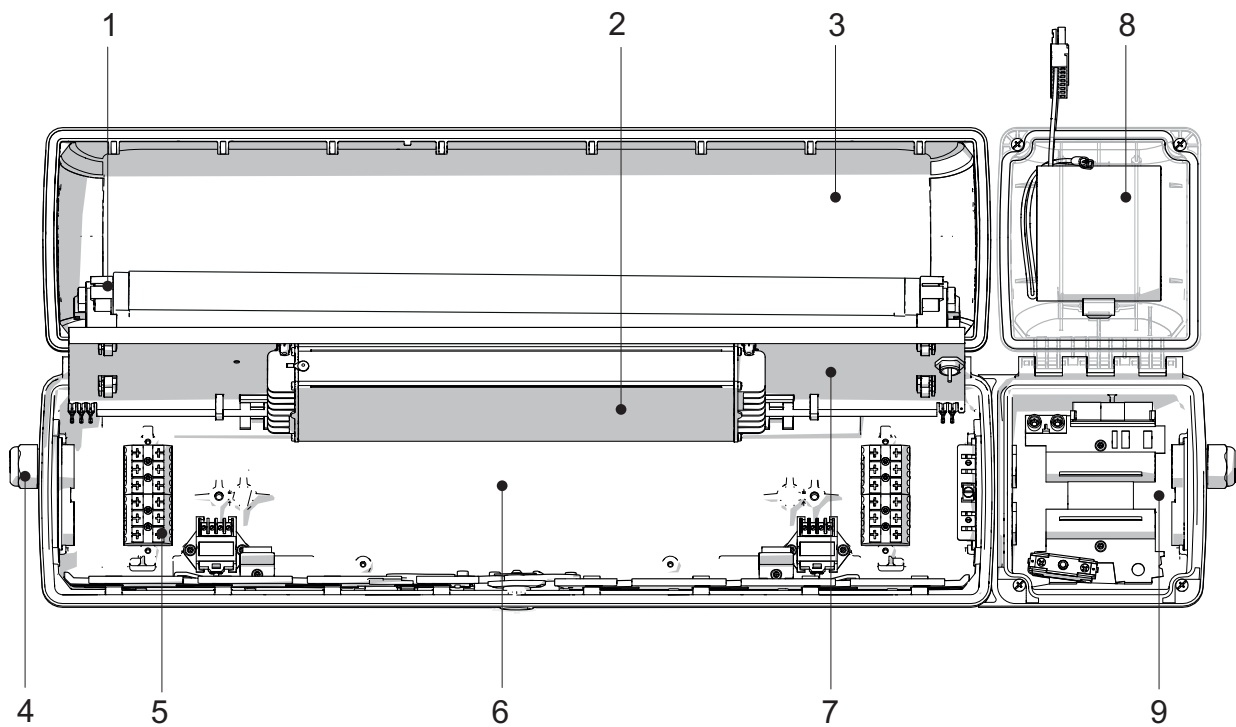
PERIGO

Perigo de explosão devido a utilização para fins não previstos!
A não observância origina ferimentos graves ou mortais.

- Utilizar o aparelho exclusivamente conforme as condições de operação estipuladas no manual de instruções.

- para iluminar áreas, áreas de trabalho e objetos.
- adequado para a iluminação de emergência em caso de corte de energia.
- Desativação dos equipamentos durante a abertura da luminária por meio de fecho central (versão padrão).
- teste de funcionamento semanal, integrado
- teste de funcionamento contínuo anual, pode ser desativado e ativado

BR

4.2 Estrutura do aparelho

1 - Casquilho da lâmpada
2 - Reator
3 - Tampa da luminária
4 - Entrada de cabos
5 - Borne de ligação
6 - Invólucro das luminárias
7 - Placa do refletor
8 - Bateria
9 - Invólucro da bateria

5 Dados técnicos

Proteção contra explosões	
Global (IECEx)	
Gás e poeira	Ex d e mb IIC T4 Gb ou Ex db eb mb IIC T4 Ex tb IIIC T80 °C Db ou Ex tb IIIC T80 °C
Europa (ATEX)	
Gás e poeira	Ⓔx II 2 G Ex d e mb IIC T4 Gb ou Ex db eb mb IIC T4 Ⓔx II 2 D Ex tb IIIC T80°C Db ou Ex tb IIIC T80 °C
Comprovativos e Certificados	
Certificados	IECEx, ATEX

Dados técnicos

Dados elétricos	
Tensão operacional nominal	Padrão: • 220 ... 240 V ± 10%, 50 / 60 Hz (luminárias conforme IEC60081) Opcional: • 110 ... 127 V ± 10%, 50 / 60 Hz (luminárias conforme IEC60081) • 120V ± 10%, 50 / 60 Hz (luminárias conforme ANSI IEC C78.81)
Tensão de isolamento nominal	320 V
Desligamento da luminária	**Durante a abertura da luminária** Interruptor com bloqueio de segurança; durante a abertura do fecho central a tensão para o reator é desligada de todos os polos; os contatos do elemento de comutação são de abertura obrigatória, reativação possível apenas em caso de tampa da luminária e fecho central fechados **em caso de defeito na lâmpada**, o reator eletrônico desliga automaticamente a alimentação de corrente da lâmpada com defeito.
Dados técnicos da iluminação	
Lâmpadas	2x 18 W; 2x 36 W (conforme IEC60081) 2x 17 W; 2x 32 W (conforme ANSI IEC C78.81)
Medidas de condução de luz	**Padrão:** luz ampla, refletor da luminária é branco limitação de encandeamento lateral na tampa da luminária
Condições ambientais	
Temperatura ambiente	- 30 ... + 50 °C - 20 ... + 50 °C em caso de utilização do respirador 8162 - 5 ... + 40 °C informar de acordo com os dados
Dados mecânicos	
Tipo de proteção	IP66 / IP67 (IP64 no caso de aplicação do respirador 8162) IEC 60598
Classe de proteção	I (com conexão PE interior)
Material	
Caixa	
Caixa	resina de poliéster, reforçada com fibra de vidro
Cores	Cor cinza, semelhante a RAL 7035
Tampa	Policarbonato
Vedação	Vedação de silicone na tampa coberta com espuma
Fecho da luminária	Fecho central para chave de tubos M8 / SW 13; Tampa rotativa através da dobradiça

Dados técnicos

Montagem / Instalação

Entrada de cabos	**Luminária padrão** Plástico: 2 x M25 x 1,5 Entrada de cabos 8161 e 2 x M25 x 1,5 Tampão de fechamento 8290 (em anexo) Metal: 2 x Placa de metal M20 x 1,5 ligada com PE para entradas de linhas de metal Atenção: entrada de linhas devem ser pedidas separadamente Especial: máx. 4 furos para M20, M25, NPSM ½'' máx. 2 furos para NPT ¾'' Uniões roscadas metálicas: M20 x 1,5, M25 x 1,5; aterramento das entradas de cabo metálicas através de placas metálicas
Conexão	**Padrão:** Bornes à mola 6 polos: L1, L2, L3, L‘, N, PE Área dos bornes: 1 x 0,75 ... 4 mm^2 (unifilar / flexível) (2 pontos de fixação livres disponíveis por polo) **Especial:** Bloco de bornes com cobertura 6 polos: L1, L2, L3, L‘, N, PE Área dos bornes: 2 x 1,5 ... 6 mm^2 (unifilar); 2 x 1,5 ... 4 mm^2 (flexível e extraflexível)
Fiação de passagem interna	Fiação de passagem interna: **Luminária padrão** As luminárias estão equipadas com uma fiação de passagem interna. É possível a conexão dos cabos de entrada e de saída dos lados opostos. Bornes: ver dados técnicos Corte transversal de secção: 2,5 mm^2 para o máx. de 16 A sem: **Opcional** Do lado de conexão existem 2 opções de entrada de cabos de M25 x 1,5 para o cabeamento de entrada e de saída do cabo de conexão (cabo de entrada e saída de um lado).
Montagem	Para a montagem exterior recomenda-se um respirador **Luminária padrão** Padrão: 2 porcas de inserção M8 na caixa Especial: Ranhuras de montagem no invólucro para a aplicação de calhas de fixação no teto para montagem com distância variável (distâncias de montagem variáveis para luminárias 17 W; 18 W: 320 ... 480 mm; 32 W; 36 W: 670 ... 930 mm)

Dados técnicos

Eletrônica da luz de emergência

Modo luz de emergência	No modo de luz de emergência é operada apenas uma lâmpada; o resultado é uma luminosidade reduzida
Duração do modo de luz de emergência	

Capacidade da bateria	Duração do modo de luz de emergência	Luminosidade da luz de emergência	
		17 W; 18 W	32 W; 36 W
7 Ah	1,5 h	100%	60%
	3,0 h	60%	30%

Tensão de comutação	do funcionamento de rede para funcionamento a pilhas com U < 0,74 x U_N do funcionamento a pilhas para o funcionamento de rede com U > 0,80 x U_N

Conjunto de bateria

Versão	Bateria NiCd, estanque ao gás
Tensão operacional	6 V
Capacidade	7 Ah
Substituir o conjunto da bateria	Ao abrir a caixa da bateria é separada a conexão entre o conjunto da bateria e a eletrônica da luz de emergência. Após soltar um contato de encaixe, o conjunto da bateria pode ser substituído.

6 Projeto

6.1 Funcionamento de rede

6.1.1 Circuito de operacionalidade

- A luminária está desligada

BR

6.1.2 Circuito contínuo

- A luminária está ligada

6.1.3 Circuito com iluminação normal

- A luminária é ligada com a iluminação normal

6.2 Bloqueio da luz de emergência

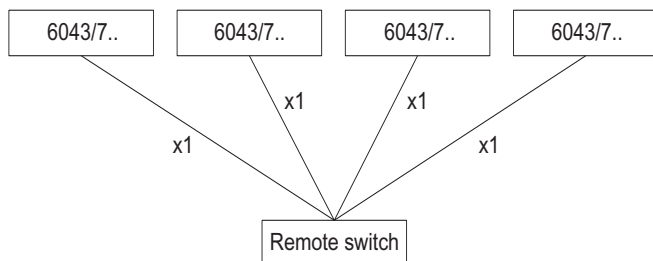
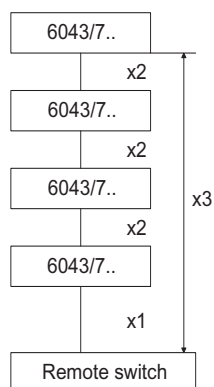
Um controle remoto para o bloqueio da luz de emergência pode ser ligado aos bornes 9 e 10 na eletrônica da luz de emergência.

	Contato remoto fechado	Contato remoto aberto
Funcionamento de rede	Ligar as luminárias de acordo com o modo de funcionamento	Ligar as luminárias de acordo com o modo de funcionamento
Falha de rede	Função de luz de emergência	sem função de luz de emergência

6.2.1 Variantes de conexão do contato remoto

O contato remoto é conectado diretamente à eletrônica da luz de emergência 6043/7.

São possíveis as seguintes variantes de conexão:

Conexão ponto a ponto

Conexão de linha

NOTA
As seguintes indicações de potência devem ser respeitadas durante a conexão:

	Conexão ponto a ponto	Conexão em linha
Comprimento máximo da linha x 1 x 2 x 3	 500 m	 100 m 50 m 500 m
número máximo de luminárias	50	30
secção transversal mínima do cabo	1,5 mm^2	1,5 mm^2

BR

7 Transporte e armazenamento

7.1 Geral

- Transportar e armazenar o aparelho somente na embalagem original.
- Armazenar o produto em um local seco (sem condensação) e não sujeito a vibrações.
- Não lançar o aparelho.

7.2 Baterias

- Não transportar com outros materiais!
- Proceder com cuidado!
- Armazenar em locais protegidos de umidade, fontes de pó, gases nocivos e líquidos!
- Guardar em local fresco e seco!

NOTA
Perigo de descarga profunda da bateria devido a sobrecarga! A inobservância pode provocar danos materiais! • Carregar a bateria dentro de 26 semanas após a data de fabricação, através da colocação em funcionamento da luminária.

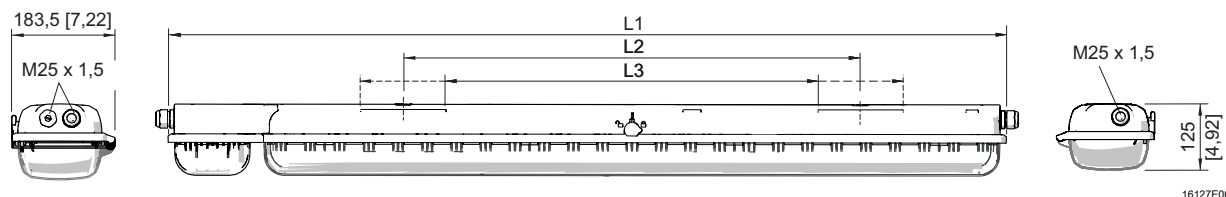
Recomendação:

- Armazenar a bateria a uma temperatura ambiente entre + 5 °C e + 25 °C e com uma umidade relativa do ar de 65 ± 5%. Fora deste intervalo de temperatura, o tempo de armazenamento diminui em até um mês.

8 Montagem e instalação

	PERIGO
	Perigo de explosão devido a instalação incorreta do aparelho! A não observância origina ferimentos graves ou mortais. • Executar a instalação estritamente conforme as instruções e sob consideração das prescrições de segurança e de prevenção de acidentes, para conservar a proteção contra explosões. • Selecionar ou instalar o aparelho elétrico, de forma que a proteção contra explosões não seja afetada devido a influências externas, por ex. condições de pressão, influências químicas, mecânicas, térmicas, elétricas, bem como oscilações, umidade, corrosão (ver IEC/EN 60079-14). • A instalação do aparelho só deve ser efetuada por pessoal técnico especializado e familiarizado com as normas relevantes.

8.1 Indicações das dimensões / dimensões de fixação

Desenhos dimensionais (todas as medidas em mm [polegada]) - Sujeito a alterações

Dimensões	Luminária 17/18 W	32/36 W
L1	857 [33,74]	1467 [57,76]
L2 [1)]	400 [15,75]	800 [31,50]
L3 [2)]	320 ... 480 [12,60 ... 18,90]	670 ... 930 [26,38 ... 36,61]

[1)] distância de montagem fixa

[2)] distância de montagem variável

EXLUX 6009

8.2 Montagem / Desmontagem, posição de uso

AVISO

Perigo de explosão devido a descarga eletrostática!
A inobservância origina ferimentos graves ou mortais.

O uso da lâmpada em ambientes fortemente geradores de carga elétrica não é permitido.

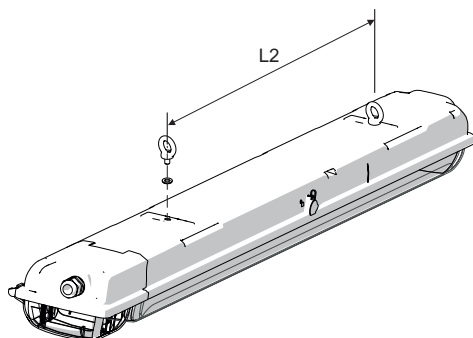
Os processos típicos para a criação dessas condições ambientais são:

- o transporte pneumático de pó
- a pulverização de elétrons
- os movimentos rápidos de rotação de escovas

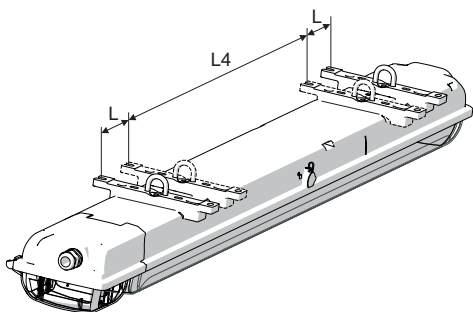
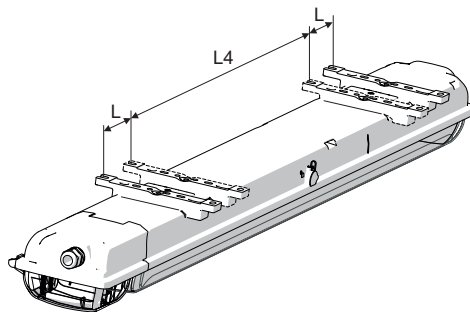
A luminária se adapta à montagem em parede ou teto.
Na montagem em parede o fecho central deve ser montado para baixo.
A posição de montagem com saída de luz ascendente é proibida em espaços exteriores.

Para a aplicação na área exterior recomendamos a instalação de um respirador 8162/1 da R.STAHL Schaltgeräte GmbH.
Com o respirador é cumprido o tipo de proteção IP 64 em todas as posições de montagem.

	AVISO
	Perigo de explosão devido a aquecimentos não permitidos! A inobservância origina ferimentos graves ou mortais. • Evitar fontes de calor externas e/ou radiação solar direta (perigo de alteração das classes de temperatura ou alteração da temperatura de superfície máxima permitida). • Não ultrapassar a temperatura ambiente máxima por fontes de calor externas (falha precoce de equipamentos).

Suspensão em pontos de montagem fixos

Versão	L2 [mm]
17/18 W	400
32/36 W	800

Profundidade máx. de parafusamento 10 mm

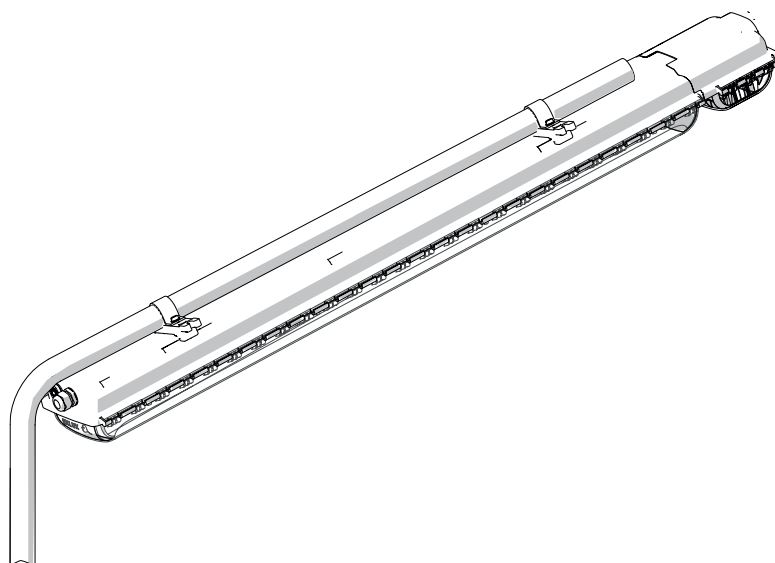
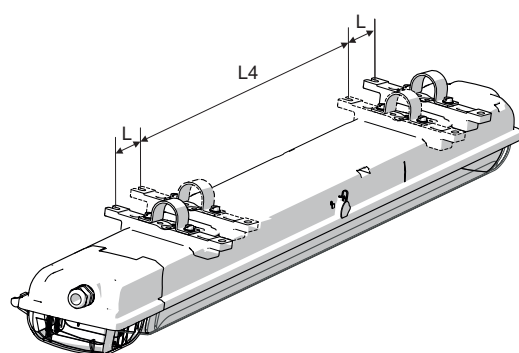
Suspensão em peças de montagem deslocáveis

Estribo de montagem

Trilho de teto

Versão	L4 [mm]	L [mm]
17/18 W	320	80
32/36 W	670	130

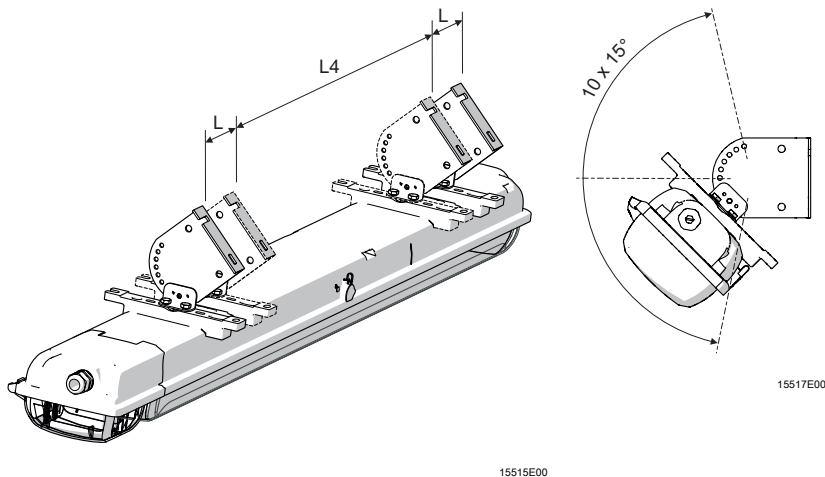
Espaço de montagem lateral para pontos de suspensão variáveis.

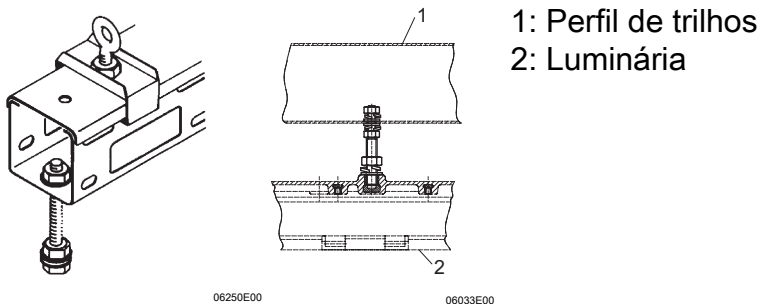
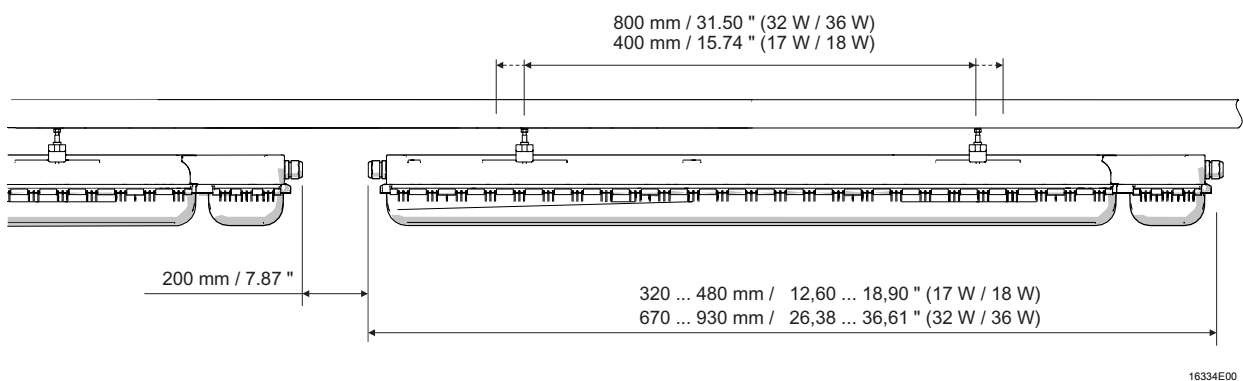
	Em caso de montagem da luminária com os trilhos de teto, assegurar uma base plana. Caso contrário, o invólucro pode ficar montado deslocado/torcido. Em consequência disso, a luminária não fica estanque e a tampa é difícil de trocar.

Suspensão em mastro
Montagem em mastro com braçadeiras

16327E00

16328E00

Versão	L4 [mm]	L [mm]
17/18 W	320	80
32/36 W	670	130

Em caso de montagem com abraçadeiras utilize a solução da R.STAHL Schaltgeräte GmbH com trilho de montagem integrado e com isso a fixação de quatro pontos segura e estável!
Se forem usadas abraçadeiras convencionais, a empresa R. Stahl não garante a resistência nem a estanqueidade das luminárias.

Montagem angular de parede

Versão	L4 [mm]	L [mm]
17/18 W	320	80
32/36 W	670	130

Montagem de faixa de luz

1: Perfil de trilhos
2: Luminária

R.STAHL Schaltgeräte GmbH - Perfil de trilhos para montagem de faixa de luz das luminárias de tubo neon EXLUX

Facilita a montagem e a instalação no alinhamento em série das luminárias.
O perfil de trilho pode ser utilizado em simultâneo como canal de cabos.
Para a adaptação das luminárias à grade perfurada do perfil de trilho utilizar os trilhos de montagem.

8.3 Instalação

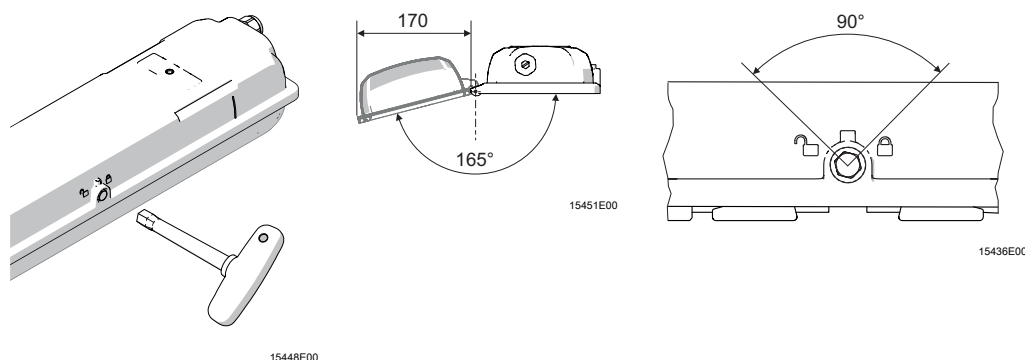
8.3.1 Abrir e fechar a caixa

PERIGO

Perigo devido a choque elétrico! Ameaça de ferimentos mortais!

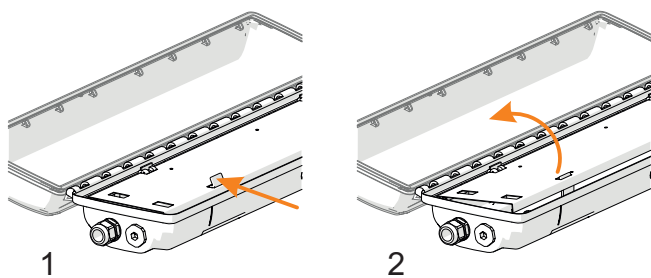
- As luminárias sem interruptores não podem ser abertas se estiverem sob tensão! (ver placa de aviso no fecho)!

Recomendação

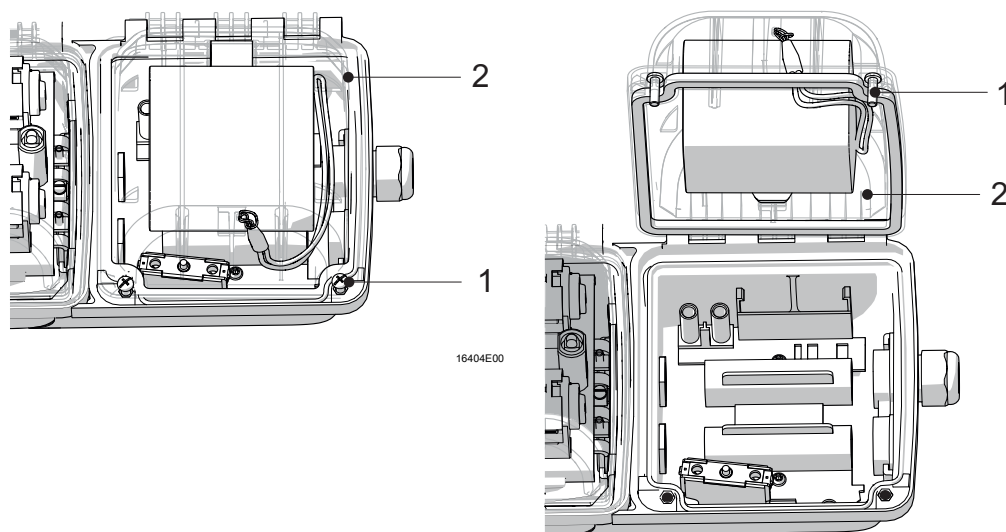
Abrir e fechar a luminária com a chave de tubos da R.STAHL Schaltgeräte GmbH.

- Remover a tampa de fechamento do fecho central.
- Rodar o fecho central com chave de tubos M 8, SW13 em 90° para a esquerda até o batente.
- Remover a tampa, rodando a mesma.
- Fechar pela ordem inversa.
- Vedação da tampa da luminária deve assentar perfeitamente no canto de vedação.
- Pressionar a tampa de fechamento na abertura do fecho central (proteção contra sujeira).

Atenção:
- Versão sem interruptor: desligar a luminária da corrente e proteger contra reativação.
- Versão com interruptor: através do acionamento do fecho central a luminária é forçadamente desligada da corrente.
- O bloqueio contra reativação na posição final aberta e tampa rebatida evita o acionamento do fecho central.

Não exercer força!
Ao fechar a tampa o fecho central é liberado para acionamento.

Abrir e fechar a placa do refletor

1 Abrir a placa do refletor pressionando o fecho de segurança.
2 Remover a placa do refletor, rodando a mesma.

- Fechar a placa do refletor, levantar e encaixar.

Abrir e fechar a caixa da bateria

Abrir

- Desapertar os parafusos (1) (fenda em cruz H2).
- Abrir a tampa da bateria (2).

Fechar

- Fechar a tampa da bateria (2).
- Apertar bem os parafusos (1) (fenda em cruz H2) (2 Nm).

8.3.2 Ligações elétricas

Conexão à rede

Observar a capacidade máxima de conexão dos bornes de conexão (veja capítulo "Dados técnicos").
Nos bornes roscados opcionais podem ser fixos dois condutores por ponto de conexão (cabeamento de entrada e de saída).

Atenção:

- Executar a fixação de forma precisa!
- Não apertar qualquer parte do isolamento do condutor!
- Não confundir os condutores!
- Observar as regras da tecnologia em caso de conexão do condutor!

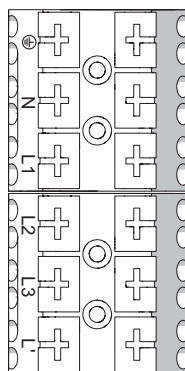
- Fixar bem os condutores.
- Em caso de bornes roscados opcionais para conexão dos condutores, não remover a cobertura dos bornes!
- A fase L1 deve ser ligada diretamente à rede. Serve como fase de carga da bateria!

NOTA
Perigo devido a conexão incorreta. Anomalia • Ligar as fases L‘ e L1 na mesma fase.

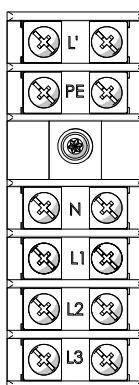
- Bornes roscados opcionais: apertar bem os parafusos (torque de aperto 2 Nm, apertar os pontos de conexão com 0,7 Nm)!

Bornes de conexão

Padrão: Terminais à mola de gaiola até 4 mm²

Comprimento de desencapado: 10 ... 11 mm

Opcional: Bornes roscados até 4 mm² flexível e extraflexível e 6 mm² rígido

Comprimento de desencapado: 10 ... 11 mm

16333E00

16408E00

L‘	= fase ligada
L1	= fase de carga
L2, L3	= fase
N	= condutor neutro
PE	= condutor de proteção

Fiação de passagem interna

NOTA
Fiação de passagem interna com 2,5 mm² Secção transversal para máx. 16 A.

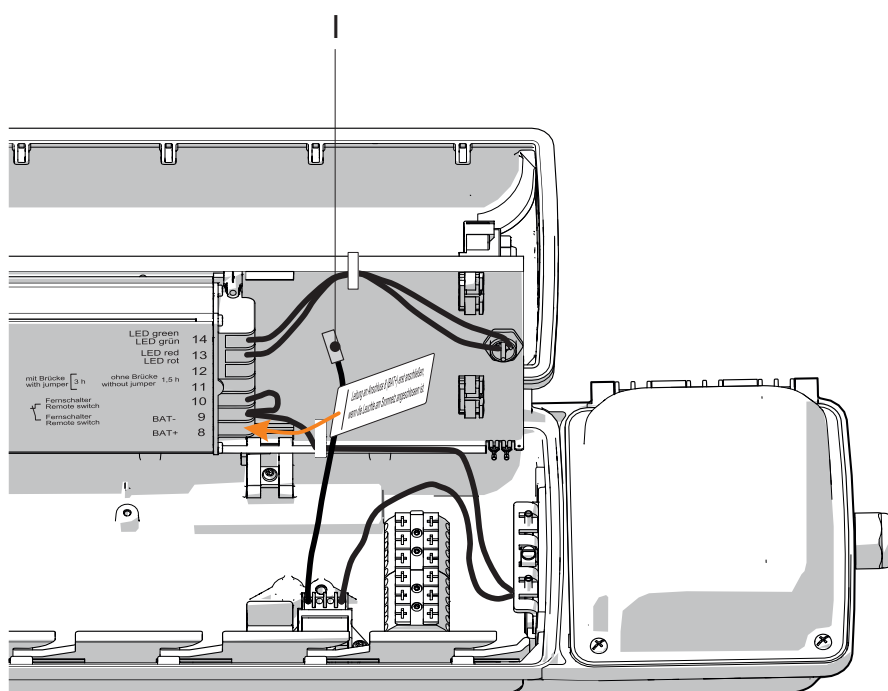
BR

Conexão da bateria

A conexão com a bateria está interrompida.
Conecte a bateria antes da colocação em funcionamento.

CUIDADO

Perigo de descarga profunda da bateria!
Já não é possível carregar a bateria!

- Separar a conexão da bateria se a luminária não for alimentada com tensão de rede por mais de **4 semanas.**

- Soltar o borne (I) da linha.
- Ligar a linha ao borne 8 à eletrônica da luz de emergência.
- Apertar o parafuso do borne com 1,2 Nm.

8.3.3 Prensa cabos

A luminária padrão é fornecida com 3 furos, 2 entradas de cabos e 2 tampão de fechamento.
Observe os torques de aperto para luminárias com prensa-cabos instalados, assim como tampão de fechamento da R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

	Torque de aperto	
	Rosca de conexão	Parafuso de pressão
Prensa-cabos 8161		
M20 x 1,5	2,3 Nm	1,5 Nm
M25 x 1,5	3,0 Nm	2,0 Nm
Tampão de fechamento 8290		
M20 x 1,5	1,0 Nm	
M25 x 1,5	1,5 Nm	

Luminárias com prensa cabos e tampões de fechamento homologados não da R. STAHL Schaltgeräte GmbH

AVISO

Prensa cabos e tampões de fechamento não autorizados.
Proteção contra explosões em risco!

- Utilizar apenas prensa cabos e tampões de fechamento certificados separadamente.

Observe:

- a espessura de pó exigida!
- o tipo de proteção contra a ignição exigido!
- a resistência à temperatura necessária!
- o tipo de proteção IP conforme a placa de características!
- o manual de instruções dos prensa cabos, assim como tampões de fechamento!
- os torques de aperto exigidos!
- a área do diâmetro do cabo permitido!

9 Colocação em funcionamento

	PERIGO
	Perigo de explosão devido a uma instalação incorreta! A inobservância origina ferimentos graves ou mortais. • Verificar a correta instalação e a funcionalidade do aparelho antes da colocação em funcionamento. • Respeitar as normas nacionais.

Antes da colocação em funcionamento, certifique-se de que
- o aparelho foi instalado conforme as instruções.
- a tensão de rede coincide com tensão operacional nominal do aparelho.
- foi utilizado o diâmetro permitido para o prensa cabos.
- as entradas de cabos e os tampões de fechamento estão bem apertados.
- os cabos estão introduzidos corretamente.
- a conexão foi realizada corretamente.
- todos os parafusos e porcas estão apertados como especificado.
- o terminal de conexão está limpo.
- o aparelho não está danificado.
- não existem corpos estranhos no aparelho.
- o aparelho está fechado como especificado.
- que a bateria está ligada.

NOTA
Formação de condensção não pode ser totalmente ligada devido a condições ambientais e de operação especiais. • Operar a luminária continuamente ou periodicamente durante longos períodos de tempo! • Evitar pontes de frio!

10 Operação

10.1 Operação

10.1.1 Modos de operação

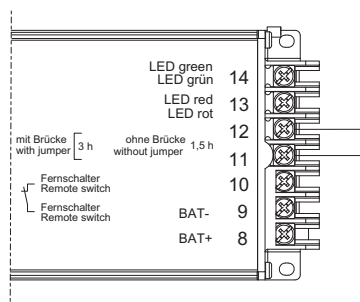
Funcionamento de rede:

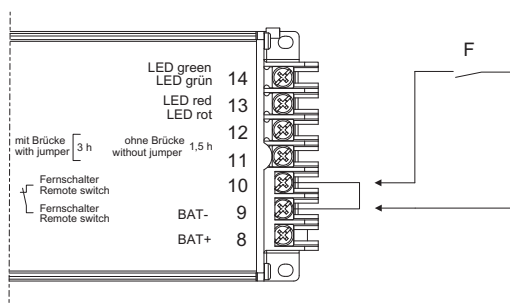
Circuito de operacionalidade	As luminárias são desligadas independentemente da iluminação normal.
Circuito contínuo	As luminárias são ligadas independentemente da iluminação normal.
Circuito com iluminação normal	As luminárias são ligadas com a iluminação normal.

BR

Modo de luz de emergência:
No caso de falha de rede, as luminárias mudam para o modo de luz de emergência.
A lâmpada da luz de emergência
- está identificada com um ponto verde no casquilho.
- está, independentemente do modo de funcionamento, ligada durante o período selecionado do modo de luz de emergência.

Se a lâmpada da luz de emergência estiver com falha, é efetuada a comutação para a segunda lâmpada.

Duração do modo de luz de emergência

Duração do modo de luz de emergência	Ponte nos bornes 11 e 12 da eletrônica da luz de emergência
1,5 horas	aberto
3,0 horas	fechado

Bloqueio da luz de emergência
Um contato remoto para o bloqueio da luz de emergência pode ser ligado aos bornes 9 e 10 na eletrônica da luz de emergência.

	Contato remoto fechado	Contato remoto aberto
Funcionamento de rede	Ligar as luminárias de acordo com o modo de funcionamento	Ligar as luminárias de acordo com o modo de funcionamento
Falha de rede	Função de luz de emergência	sem função de luz de emergência

10.1.2 Teste de funcionamento e de capacidade

Para a realização do teste devem estar cumpridos os seguintes requisitos:
- O intervalo de tempo é atingido.
- O funcionamento de rede está ativo por, pelos menos, 1 hora.
- O contato remoto está fechado.

O resultado do teste é sinalizado pelo indicador LED.
As luminárias estão ligadas durante um teste.

Teste de funcionamento
- inicia 24 horas após a colocação em funcionamento.
- é efetuado a cada 7 dias.
- demora 1 minuto.
- testa o funcionamento das lâmpadas e da bateria.

Teste do período de funcionamento
- inicia 44 dias após a colocação em funcionamento.
- é efetuado a cada 365 dias.
- descarrega a bateria até à tensão final de descarga.
- testa o funcionamento das lâmpadas e a capacidade da bateria.
- pode ser ativado e desativado.

Desativar e ativar o teste do período de funcionamento:
- Desativar a tensão de alimentação.
- Ligar a tensão de alimentação.
- Dentro de 60 segundos, ligar e desligar as luminárias três vezes durante 5 segundos cada.

O resultado é sinalizado no indicador LED durante 30 segundos.

10.2 Indicações

Ao ligar a alimentação de rede

Inicialização para 30 segundos

Segundos	Descrição	
0 - 10	Teste de funcionamento LED verde	
10 - 20	Teste de funcionamento LED vermelho	
20 - 30	Estado do teste do período de funcionamento	LED verde intermitente - teste do período de funcionamento ativo LED vermelho intermitente - teste do período de funcionamento não ativo

Em seguida, o indicador LED muda para o modo de funcionamento.

Durante o funcionamento normal
Intermitente: 1 segundo aceso, 1 segundo apagado
Flash: 0,25 segundos aceso, 0,75 segundos apagado

Verde	Luminária operacional	
Verde intermitente	Luminária operacional	Teste de funcionamento ou teste do período de funcionamento ativado
Vermelho	Erro	Bateria com defeito ou circuito de campo para a bateria interrompido
Vermelho intermitente	Erro	Capacidade da bateria muito reduzida
Vermelho flash	Erro	Luminária no fim da vida útil ou com defeito
Verde/ver-melho intermitente	Luminária operacional Sem modo de luz de emergência	Modo de luz de emergência desativado por controle remoto

Durante o modo de luz de emergência
O LED indicador está desligado.

10.3 Resolução de erros

Causa	**Medida**
Lâmpada colocada incorretamente.	Colocar a lâmpada corretamente.
A lâmpada está danificada.	Substituir a lâmpada.
O reator está danificado.	Substituir o reator.
O interruptor está danificado.	Substituir o interruptor.
A lâmpada está no fim da vida útil.	Substituir a lâmpada.
Indicador LED vermelho	
A bateria está com defeito.	Substituir a bateria.
Interruptor na caixa da bateria está com defeito.	Substituir o interruptor.
O interruptor na luminária está com defei-to.	Substituir o interruptor.
Indicador LED intermitente	
A capacidade da bateria é muito reduzida.	Substituir a bateria.

Resolução do erro de capacidade (vermelho intermitente).

- Trocar a bateria.

Automático:

- após 36 horas é efetuado automaticamente um teste do período de funcionamento.
- Se o teste for efetuado com sucesso, o erro é redefinido.

Manual:

- pressionar o interruptor no invólucro da bateria durante 5 segundos.
- Soltar o interruptor.
- Pressionar o interruptor 2 vezes por 2 segundos dentro de 10 segundos.
- Fechar a caixa da bateria
- A resolução do erro de capacidade é sinalizado durante 5 segundos no indicador LED através da intermitência vermelho/verde.
- O erro é redefinido.

Outras indicações de erro são redefinidas diretamente após a exclusão do erro.

Caso não seja possível excluir um erro com os procedimentos referidos:

- Entre em contato com a R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

Disponibilizar os seguintes dados para um rápido processamento:

- Tipo e número de série
- Dados de compra
- Descrição de erro
- Fim da utilização (especialmente circuito de entrada/saída)

11 Conservação, manutenção, reparo

ADVERTÊNCIA

Perigo de choque elétrico ou de funcionamento incorreto do aparelho devido a trabalhos não autorizados!
A não observância pode originar ferimentos graves e danos materiais.

- Solicite a realização de trabalhos no aparelho apenas por eletricistas autorizados e com formação para tal.

11.1 Conservação e manutenção

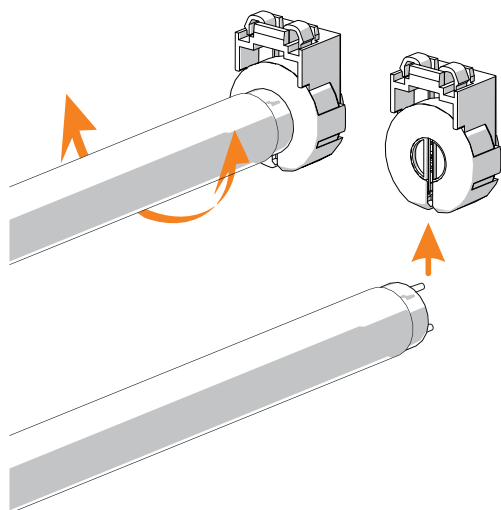
Observar as normas e regulamentos nacionais em vigor no país de utilização.

- Determinar o tipo e a abrangência das verificações sob consideração das respetivas normas nacionais.
- Ajustar os intervalos de verificação às condições de operação.

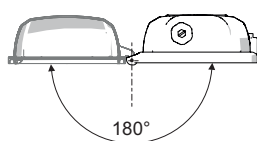
As seguintes verificações e medidas têm que ser efetuadas pelo menos na manutenção regular.

Verificar	Medidas
temperatura ambiente	Ao exceder ou não atingir a temperatura ambiente permitida, o aparelho tem que ser colocado fora de serviço.
os componentes da caixa quanto à formação de fissuras ou danos.	Substituir os componentes da caixa que são substituíveis. No caso de componentes da caixa não substituíveis, o aparelho tem que ser colocado fora de serviço.
a utilização correta	Em caso de utilização incorreta, o aparelho tem que ser colocado fora de serviço.
o posicionamento fixo dos condutores apertados	Apertar bem cabos soltos.
os cabos com relação ao envelhecimento e a danos	Substituir cabos danificados ou envelhecidos.
a vedação com relação ao envelhecimento e possíveis danos	Substituir vedações danificadas, envelhecidas ou porosas. Substituir por completo os componentes da caixa com vedação de espuma.

11.1.1 Troca das lâmpadas

Utilizar apenas lâmpadas fluorescentes com pinos em latão.

- Introduzir ambos os pinos da lâmpada nas fendas de guia dos porta-lâmpadas até ao limite.
- Colocar a lâmpada na posição de operação girando-a para a direita ou para a esquerda.
- Desmontagem pela ordem inversa.

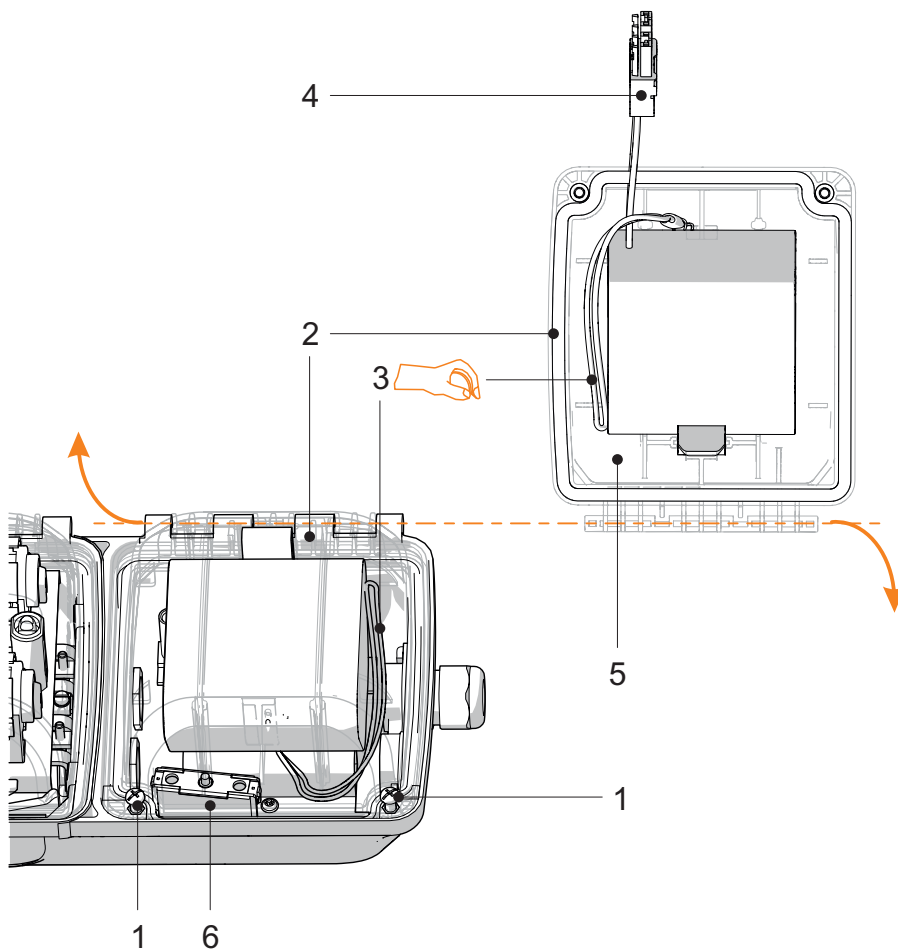
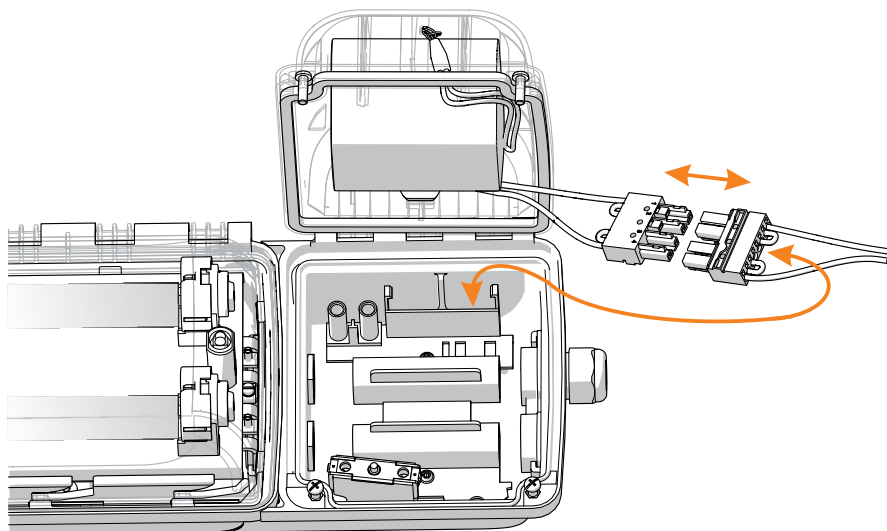
Atenção:
- Os pinos das lâmpadas não podem estar danificados.
- Os suportes têm uma compensação de mola longitudinal de 2,5 mm.
- Observar o posicionamento da lâmpada; depois de girar, o assento da lâmpada fica bloqueado.
- Substituir as lâmpadas a tempo.
- Observar a vida útil indicada pelo fabricante.
- Desativação de segurança EOL: os EVG (reatores eletrônicos) desliga a lâmpada no fim da vida útil.

11.1.2 Troca da cobertura da luminária

- Abrir a luminária.
- Rodar a tampa para trás em 180°.
- Remover a tampa da dobradiça, elevando-a.
- Suspender nova tampa na dobradiça.
- Todas as dobradiças devem encaixar corretamente.
- Fechar a luminária.
- Observar as indicações de segurança!

11.1.3 Substituição Bateria

AVISO

Perigo devido à formação de faíscas!
Proteção contra explosões em risco!

- Transportar a tampa da bateria com bateria integrada de forma fixa no pulso.
- Para isso, colocar a fita de transporte da caixa da bateria à volta do pulso.

- Desapertar os parafusos (1) (fenda em cruz H2) da tampa da bateria.
- Abrir a caixa da bateria.
- O interruptor (6) interrompe o circuito de corrente da bateria.
- Prender a tampa da bateria com bateria integrada no pulso, utilizando a fita de transporte (3).

- Retirar o conector da bateria da câmara.
- Separar o conector da bateria (4).
- Desengatar a tampa da bateria com bateria integrada (5).
- Engatar a nova tampa da bateria com bateria integrada (5).
- Ligar o conector da bateria (4)].
- Soltar a fita de transporte (3) do pulso e armazenar na caixa da bateria.
- Fechar a caixa da bateria. Não prender quaisquer cabos durante este processo.
- Apertar bem os parafusos (1) (fenda em cruz H2) (2 Nm).

11.2 Limpeza

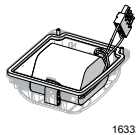
NOTA
A luminária está identificada com a nota **"Limpar apenas com um pano úmido"**.

- Limpeza do aparelho apenas com um pano úmido.
- Utilizar água ou um produto de limpeza suave.
- Não utilizar produtos de limpeza abrasivos, agressivos ou solventes.

11.3 Devolução

Para a devolução em caso de reparo/assistência, utilizar o formulário "Guia de assistência". Na página da internet "www.stahl-ex.com" no menu "Downloads > Serviço de assistência ao cliente":

- Baixar e preencher o guia de assistência.
- Enviar o aparelho juntamente com o guia de assistência, na embalagem original, à R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

BR

12 Descarte

- Observar as normas nacionais e locais em vigor e as disposições legais para o descarte.
- Encaminhar os materiais separados para a reciclagem.
- Garantir um descarte amigo do ambiente de todos os componentes conforme as disposições legais.

CUIDADO

Perigo Reações químicas!
Riscos para a saúde e para o ambiente!
Baterias
- recolher separadamente
- controlar a execução do descarte
- não depositar no lixo doméstico
- colocar em locais de coleta públicos ou devolver ao fornecedor

13 Acessórios e peças de reposição

NOTA

A não utilização dos componentes originais pode causar funcionamento inadequado ou danos ao aparelho.
A inobservância desta nota pode provocar danos materiais!
- Usar apenas acessórios e peças de reposição originais da R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

	Figura	Descrição	Nº do artigo	Peso kg
Conjunto de bateria	16332E00	Tampa da bateria com bateria integrada. Bateria NiCd, estanque ao gás; 7 Ah / 6 V	223532	1,195

para mais informações, ver folha de dados na homepage www.stahl-ex.com.